Jb. nass. Ver. Naturkde. **122** S. 161–166 2 Abb. 1 Tab. Wiesbaden 2001

Schutzmaßnahmen für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*) in Hessen

Conservation of the Common Hamster (*Cricetus cricetus*) in Hessen

OLAF GODMANN & MONIKA EL KASABI

Abstract: The Common Hamster is one of the highly endangered mammal species in Germany. For this reason a survey of the species´ current distribution in Hessen (Germany) was carried out since 1998. In some areas of Hessen also the development of the population density was investigated. The survey´s results revealed the urgency of conservation measures. As a first approach the populations of the Common Hamster are surveyed and considered when for example building activities are planned in agricultural landscapes. Compensation areas are fitted to the needs of the Common Hamster and are established in cooperation with local farmers, in order to protect the threatened hamster populations and to guarantee long-term conservation.

1 Einleitung

Jahrhundertelang versuchte der Mensch den Nahrungskonkurrenten Feldhamster (*Cricetus cricetus*) mit allen Mitteln auszurotten. Doch der Feldhamster hat alle diese Angriffe überlebt, bis ein radikaler Wandel der landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmethoden in den letzten Jahrzehnten ihn an den Rand der Ausrottung brachte. In vielen Ländern Europas werden starke Populationsverluste gemeldet, geringe Bestandsdichten sowie eine starke Verinselung der verbliebenen Vorkommen (STUBBE & STUBBE 1998). Aus diesen Gründen ist der Feldhamster mittlerweile in fast allen europäischen Staaten geschützt.

Der Feldhamster wird in der Roten Liste der gefährdeten Tiere der Bundesrepublik Deutschland als „stark gefährdet" (2) eingestuft (BUNDESAMT für NATURSCHUTZ 1998) und in Hessen ist er bisher als „gefährdet" (3) geführt (KOCK & KUGELSCHAFTER 1995). Nach der Bundesartenschutzverordnung § 13 gehört er zu den besonders geschützten Tierarten und ist durch die europäische Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (EUROPÄISCHE KOMMISSION 1992, Anhang IV) geschützt. Die fortschreitende Intensivierung der Landwirtschaft macht diesen Schutz weitgehend unwirksam, da der Lebensraum Ackerland in Bezug auf Feldhamstervorkommen keiner speziellen Nutzungseinschränkung unterliegt.

Die Arbeitsgruppe Feldhamsterschutz kartierte im Auftrag der Stiftung Hessischer Naturschutz in den Jahren 1998–2001 Vorkommen des Feldhamsters im Rhein-Main-Gebiet und in der Wetterau (GODMANN 2000a u. b). Die Untersuchungen zeigten, dass sich das Verbreitungsareal des Feldhamsters in Hessen stark verringert hat. Nachweisbare größere Vorkommen scheinen nur noch in den Naturräumen Untermainebene zwischen Wiesbaden und Frankfurt und in der Wetterau zu existieren. Diese Gebiete zeichnen sich durch besonders gute Böden und eine klimatische Bevorzugung aus, was sich hier früher auch durch Massenvorkommen des Feldhamsters ausdrückte (GODMANN 1998). Innerhalb dieser Na-

turräume herrscht ein enormer baulicher Druck, wodurch sich die landwirtschaftlich genutzten Flächen jedes Jahr verringern. Bedingt durch eine konsequentere Umsetzung des europäischen Schutzstatus des Feldhamsters entstand in den letzten Jahren die Aufgabe, dass Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in vorhandene Populationen entwickelt werden mussten.

2 Aktuelle Situation in Hessen

Nachdem durch Umfragen (WECKERT & KUGELSCHAFTER 1998; GODMANN 1998) ein erster Eindruck der Bestandssituation des Feldhamsters in Hessen gewonnen werden konnte, war es von Bedeutung Daten zur Dichte der letzten Populationen zu erhalten. Hierzu wurden innerhalb der Naturräume Untermainebene und Wetterau auf rund 400 ha landwirtschaftlichen Flächen Feldhamstervorkommen untersucht sowie deren Dichte festgestellt. In der Regel wurden 10 ha große Suchgebiete kontrolliert, die über den gesamten Naturraum verteilt lagen (siehe Tabelle 1). Die Auswahl wurde insbesondere von der Sichtbarkeit der Baue, bedingt durch die Höhe der angebauten Kultur (zumeist Winterweizen) bzw. den Erntezeitpunkt beeinflusst. Die für Feldhamsterbaue ungeeigneten Flächen mit einem potentiell hohen Grundwasserstand (Talauen), wurden nicht kontrolliert. Bei den Böden in den Untersuchungsgebieten, handelt es sich zumeist um Bodenformgesellschaften aus tiefgründigem Löss (Pararendzina, Parabraunerden, Tschernosem). Diese Bodengesellschaften bieten erfahrungsgemäß gute Voraussetzungen zur Anlage von Feldhamsterbauen (KAYSER et al. 1998).

Tabelle 1: Besiedlungsdichten des Feldhamsters in Hessen
Table 1: Density of the Common Hamster in Hessen (spring and summer)

Nachweise	Frühjahrsdichte	Sommerdichte
keine Nachweise	100 ha	140 ha
0,1 - 0,5 Baue/ha	50 ha	40 ha
0,5 - 1 Bau/ha	40 ha	40 ha
1 - 2 Baue/ha	20 ha	60 ha
>2 Baue/ha	0	20 ha
Gesamtfläche	210 ha	300 ha

Die vorliegende Erfassungen zeigten deutlich, dass der Feldhamster in seinem ehemaligen hessischen Verbreitungsgebiet nur noch sehr lückenhaft und in geringen Bestandsdichten verbreitet ist. Fast die Hälfte der untersuchten Flächen beherbergen keinerlei Vorkommen des Feldhamsters mehr. Die übrigen Flächen weisen zumeist so geringe Dichten auf, dass ein Aussterben der jeweiligen Population zu erwarten ist. Somit müssen dringend Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Jeder Eingriff in noch vorhandene Populationen sollte abgewogen und wenn möglich vermieden werden. Sind Eingriffe in die Population nicht zu verhindern, müssen rechtzeitig Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden, die die Gesamtheit der Population erhalten. Dies kann nur erreicht werden, wenn an ande-

ren Stellen die Bestandsdichte dauerhaft erhöht werden kann, d. h. es muss ein an der Gesamtpopulation orientierter Ausgleich erfolgen. Der Feldhamster ist in der Lage, bei optimalen Bedingungen lokal große Dichten zu erreichen (NIETHAMMER 1982). Daher können durch die Optimierung anderer Flächen innerhalb des Verbreitungsgebietes der jeweiligen Population die Verluste ausgeglichen werden. Die Größe der Ausgleichsgebiete muss dem Eingriff entsprechend festgelegt werden. Die ausgewählten Flächen sollten in Verbindung zu anderen genutzten landwirtschaftlichen Flächen stehen, die potentielle Lebensräume für den Feldhamster darstellen. Dies soll die Möglichkeit erhöhen, die Population auf Dauer zu stabilisieren (HOVESTADT, ROESER & MÜHLENBERG 1991).

3 Kompensationsmaßnahmen zum Erhalt der Feldhamsterpopulationen

3.1 Einrichtung von Ausgleichsflächen

Eine wichtige Voraussetzung zur Einrichtung einer Ausgleichsfläche für den Feldhamster ist, dass die ausgewählte Fläche aktuell oder vor kurzer Zeit von Feldhamstern besiedelt ist bzw. war. Darüber hinaus muss die Fläche auch zukünftig einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Die Bewirtschaftung muss garantieren, dass höchstens alle zwei bis drei Jahre ein Umbruch erfolgt und hauptsächlich die vom Feldhamster bevorzugten Kulturen angebaut werden.

Die Ausgleichsflächen sollten neben dem Feldhamster auch anderen Arten einen Lebensraum bieten. Für Arten wie das Rebhuhn (*Perdix perdix*) oder der Feldhase (*Lepus europaeus*), die die gesamte landwirtschaftliche Fläche nutzen, reichen kleine, naturnahe Rückzugsflächen oder Randstreifen nicht aus. Diese Arten profitieren ebenfalls von einer flächigen Extensivierung der Landwirtschaft und von einer allgemeinen Verbesserung der Strukturdiversität der Agrarlebensräume, was auf der Ausgleichsfläche berücksichtigt werden sollte. Dies kann durch das zusätzliche Anlegen von Heckenstreifen sowie niederwildgerechten Flächenstilllegungen entsprechend den Vorschlägen von SPITTLER (2000) erreicht werden.

3.2 „Hamstergerechte“ Bewirtschaftung der Ausgleichsflächen

Es wird durch aktuelle Untersuchungen in Deutschland immer deutlicher, dass der Feldhamster nicht alleine durch den Anbau von Getreidefeldern überleben kann (GUBBELS & BACKBIER 2000). Der Feldhamster benötigt vielmehr eine reich strukturierte Landschaft, die während seiner sommerlichen Aktivität ausreichende und abwechslungsreiche Nahrung und Deckung bietet. Die Kernpunkte der Bewirtschaftung decken sich weitestgehend mit denen des ökologischen Landbaus, insbesondere der Verzicht auf Pestizide und Herbizide und der Anbau von Luzerne oder Kleegras. Zusätzlich müssen noch einige „hamsterspezifische“ Regelungen hinzu genommen werden, die dem Feldhamster nötige Deckung (Stehen lassen der Stoppel, Stehenlassen von Erntestreifen, Anbau von mehrjährigen Kleefutterpflanzen wie Luzerne, Anlegen von Saumstreifen) und ausreichende

Nahrung auch für das Anlegen eines Wintervorrates bieten (Festlegung des Anbaus auf mindestens 60% Getreide).

Nachstehende Bewirtschaftungsrichtlinien basieren auf der Einrichtung eines Ausgleichsgebietes bei Wiesbaden-Delkenheim durch das Umweltamt der Stadt Wiesbaden (siehe auch Abbildung 1 und 2).

1. Es darf keine Gülle und Jauche ausgebracht werden.
2. Anbau nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus (mindestens EU-Verordnung 2092/91 in der aktuellen Fassung) – ansonsten (kurzfristig bis zur Umstellung auf ökologischen Anbau) völliger Verzicht auf Pflanzenschutzmittel (insbesondere Rodentizide).
3. Es darf keine Bewässerung durchgeführt werden.
4. Kein Tiefenumbruch bzw. Tiefenlockerung, max. Bearbeitungstiefe 25 cm.
5. Folgende Kulturen sind zulässig: Getreide, Körnerleguminosen (Ackerbohnen, Erbsen), Ackerfutter bzw. Grünbrache (Luzerne, Kleegras)[1]. Vor der Herbstaussaat muss eine Anbauplanung für das nächste Wirtschaftsjahr vorgelegt werden. (Auf der Gesamtanbaufläche des Ausgleichsgebietes muss mindestens 60 % Getreide, davon mindestens 30 % Winterweizen/-dinkel vorhanden sein.)



Abbildung 1: Stehenlassen von Erntestreifen als Nahrungsreservoir und Deckungsmöglichkeit
Figure 1: Leaving stripes of crop as a food reservoir and shelter

[1] Beispiele für Fruchtfolgen: Schweinemastbetrieb: Kleegras – Winter-/Sommerweizen – Wintergerste/Triticale – Körnerleguminose – Winterweizen; Viehloser Betrieb: Grünbrache (mit Luzerne) – Winterweizen (eventuell Untersaat) – Hafer – Körnerleguminose (Zwischenfrucht) – Winterroggen/Dinkel.



Abbildung 2: Stehenlassen von Erntestreifen als Nahrungsreservoir und Deckungsmöglichkeit
Figure 2: Leaving stripes of crop as a food reservoir and shelter

6. Stehenlassen von 0,3 m breiten Streifen je zirka 8 m (doppelte Mähbreite der Mähdrescher) der angebauten Getreide in Längsrichtung des Feldes bei jeder Ernte bis zum 1. Oktober oder Inseln um die Hamsterbauten in Größe von 20 m^2. 2–3 Wochen später ernten oder andersartige Restflächen von insgesamt ca. 3 % jeder Getreidefläche (bei Körnerleguminosen auch Inseln) bis zum 1. Oktober stehenlassen.
7. Bodenbearbeitung frühestens ab 15. August (zur Verringerung der Bodenaustrocknung soll Stroh auf der Fläche verbleiben) und zunächst möglichst flache Bodenbearbeitung.
8. Pflügen nach der Ernte nicht vor dem 15. September, möglichst nur alle zwei Jahre auf der Fläche.
9. „Einrahmung" der Flächen mit Gras- und Krautsäumen, Hecken und Einzelgehölzen (Deckung, Nahrung für andere Tierarten).

Für die Sicherstellung der erfolgreichen Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen, muss fünf Jahre lang eine Erfassung der Bestandsentwicklung auf den Ausgleichsflächen erfolgen. Damit soll eine weitere Optimierung der Maßnahmen erreicht werden.

4 Literaturverzeichnis

BUNDESAMT für NATURSCHUTZ (Hrsg., 1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für landschaftspflege und Naturschutz, **55**: 1-434; Bonn-Bad Godesberg.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (1992): FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der der wildlebenden Tiere und Pflanzen. – Rat Europäischen Gemeinschaften.

GODMANN, O. (1998): Zur Bestandssituation des Feldhamsters (*Cricetus cricetus* L.) im Rhein-Main-Gebiet. - Jb. nass. Ver. Naturkd., **119**; Wiesbaden.

GODMANN, O. (2000a): Schutzprojekt „Feldhamster" im Rhein-Main-Gebiet. – Unveröffentlichter Abschlußbericht im Auftrag der Stiftung Hessischer Naturschutz; Wiesbaden.

GODMANN, O. (2000b): Verluste beim Feldhamster (*Cricetus cricetus*) durch direkte Verfolgung. – Jb. nass. Ver. Naturkd., **121**: Wiesbaden.

GUBBELS, E. & BACKBIER, L. (2000): Ökologische Aspekte des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) – Folgen für die Feldforschung bei niedriger Bestandsdichte. – Säugetierkundliche Informationen **23/24**: 465-476.

HOVESTADT, T., ROESER, J. & MÜHLENBERG, M. (1991): Flächenbedarf von Tierpopulationen als Kriterien für die Maßnahmen des Biotopschutzes und als Datenbasis zur Beurteilung von Natur und Landschaft. – Berichte aus der ökologischen Forschung, **1,** Forschungszentrum Jülich; 277 Seiten.

KAYSER, M., HERING, J., KASTLER, A. & WEIDLING, A. (1998): Erste Ergebnisse zu Bodenbeschaffenheit und Feldhamsterbauverteilung. – Ökologie und Schutz des Feldhamsters. – Tagungsband zum 5. Internationalen Workshop der Arbeitsgruppe Feldhamsterschutz: 259–276; Halle.

KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1995): Rote Liste der Säugetier, Reptilien und Amphibien Hessens – Teilwerk I, Säugetiere.

NIETHAMMER, J. (1982): *Cricetus cricetus* (LINNAEUS, 1758) – Hamster (Feldhamster).- In NIETHAMMER, J. & KRAPP, F., Handbuch der Säugetiere Europas, Bd. **2/1** Nagetiere II: 397-418; Wiesbaden.

SPITTLER, H. (2000): Niederwaldgerechte Flächenstilllegung – Umsetzung und Ergebnisse eines Modells. – LÖBF-Mitteilungen **1**/00: 12-19.

STUBBE, M. & STUBBE, A. (1998): Ökologie und Schutz des Feldhamsters. – Tagungsband zum 5. Internationalen Workshop der Arbeitsgruppe Feldhamsterschutz, 480 Seiten, herausgegeben von der Universität Halle/Saale.

WECKERT, A. & KUGELSCHAFTER, K. (1998): Darstellung der aktuellen und historischen Verbreitung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) in Hessen. – unveröffentl. Gutachten im Auftrag des Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, 34 Seiten; Gießen.

OLAF GODMANN
Hauptstraße 33
65527 Niedernhausen
E-Mail: godmann@t-online.de

MONIKA EL KASABI
Sudetenstraße 7
65207 Wiesbaden
E-Mail: Monika.ElKasabi@Wiesbaden.de

Manuskripteingang: 14.11.2001